**نظام IOS**

**نظام IOS**

آي أو إس أو نظام تشغيل آي (بالإنجليزية: iOS) (عرف في بداياته باسم iPhone OSX, OSX iPhone والاسم الرسمي السابق له حتى تاريخ 7 يونيو 2010 هو: نظام تشغيل آي فون أو آي فون أو إس) هو نظام تشغيل ظهر في بداية 2007 كنظام تشغيل صنعته أبل لهاتفها آي فون، فيما بعد، أصبح هو النظام الافتراضي لجهاز آي بود تاتش واللوحي آي باد بنسخة معدل فيها قياسات الواجهة للأخير. النظام هو أحد أنظمة التشغيل التي تعد من أسرة نظام ماك العاشر.

منذ إطلاق النظام في 2007 وحتى أكتوبر 2012 بِيع 400 مليون جهاز iOS حول العالم، تتنوع الأجهزة ما بين الآي بود تاتش، الآي فون والآي باد، ويتم تفعيل 230,000 جهاز iOS جديد يوميًا.

**التاريخ**

في عام 2005، عندما بدأ ستيف جوبز التخطيط لآيفون، كان لديه خيار إمّا إلى أن يقوم "بتقليص ماك، الذي سيكون إنجازا وملحمة هندسية، أو تكبير آي بود". جوبز فضل النهج السابق ولكنه أشعل صراعًا في فريقي ماكنتوش وآيبود بقيادة سكوت فورستال وطوني فاضل، على التوالي، ضد بعضها البعض في منافسة داخلية.

**يضاف إلى ذلك بعض التطبيقات مثل :**

الهاتف و حاسبّة و بوصلة و أسهم و دفتر الشيكات و المذكرات الصوتيّة و جهات اتصال و زاوية الأخبار

و الآب ستور و الإعدادات ، أما الآيبود جميع التطبيقات السابقة تكون مثبتة عليه عدا الهاتف ،

و يحتل هذا النظام الدرجة الأولى في التطبيقات و عددها ما بين أنظمة الهواتف المحمولّة مثل :

الأندرويد و البلاك بيري و الويندوز فون حيث إنّه يضم ما مقداره أكثر من (900) ألف تطبيق و لعبة ،

(300) ألف مخصصة لجهاز الآيباد و تستطيع تحميل هذه التطبيقات من خلال الآب ستور .

**مقارنة بين نظام ios و نظام أندرويد**

سوف نركز على ذاكرة الوصول العشوائى أو Ram :

تطبيقات نظام التشغيل “أندرويد” تستخدم لغة البرمجة “جافا” التي تستخدم عملية تعرف

بـ “جمع القمامة” Garbage Collection فعندما يقوم مستخدم نظام “أندرويد”

بإغلاق أي تطبيق تقوم عملية “جمع القمامة” بإعادة تدوير ذاكرة الجهاز.

و المشكلة أن عملية “جمع القمامة” تتطلب أربعة إلى ثمانية أضعاف الذاكرة التي تستخدم

عادة لإتمام المهام بكفاءة و في حال كان المقدار المطلوب من الذاكرة غير متوفر يؤدي ذلك إلى بطء

في الأداء و تشنج الجهاز دون الوصول إلى ذلك تأتي هواتف “أندرويد” مع ذاكرة وصول عشوائي كبيرة.

بالمقابل ولأن نظام “IOS” المشغل لأجهزة شركة “Apple” المحمولة لا يحتاج إلى عملية “جمع القمامة”

يبقى مقدار 1 جيجابايت من ذاكرة الوصول العشوائي قدراً كافيا لتقديم نفس الأداء الذي تقدمه هواتف

“أندرويد” مع 2 أو 3 جيجابايت من الذاكرة و يرجع السبب إلى اختلاف طبيعة نظام IOS الذي تستعمله هواتف آيفون

فهذا النظام طورته Apple و كتبت كل كود به بنفسها خصيصًا من أجل أن يعمل بكل تناسق مع كل قطعة في هاتفها

و بالتالي فالنظام نفسه لا يستغل جزء كبير من الرام و يترك مساحة أكثر من كافية لتشتغل التطبيقات الأخرى بكل أريحية.

و ذلك على عكس هواتف الأندرويد التي مصدرها عشرات الشركات إن لم نتحدث عن المئات

مع نظام واحد تطوره شركة واحدة هي جوجل مما يجعل كل شركة تحتاج إلى التطوير و التعديل على النظام

و إضافة تطبيقاتها الخاصة فينتج عن ذلك نظام يحتل مساحة كبيرة جدا في الرام.